

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-053908

(43)Date of publication of application : 24.02.1998

(51)Int.Cl.

A41D 19/00

(21)Application number : 08-204691

(71)Applicant : CHUBU BUSSAN BOEKI KK

(22)Date of filing : 02.08.1996

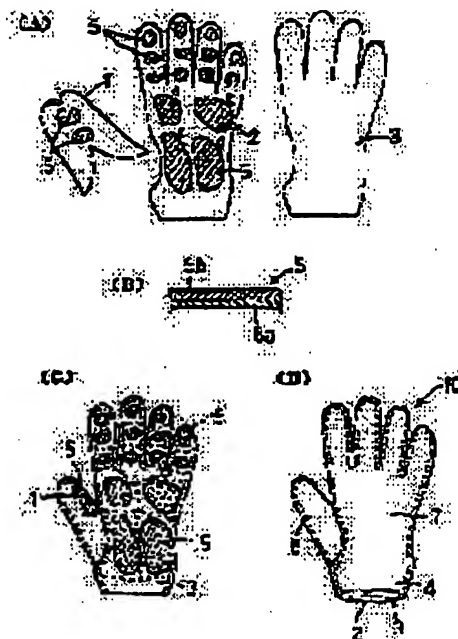
(72)Inventor : MOMOSE IKUJI

## (54) GLOVES FOR OPERATION

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain gloves readily washable and excellent in damping properties without losing the touch of hands.

**SOLUTION:** Each of gloves comprises three layer cloths 1, 2, 3, 6 and 7 of hand shape. Plural damping materials 5 which are arranged so as to avoid joints to readily bend a hand between the two layer cloths 1, 2 and 3 and in which the circumferences of the damping materials are sewed in the cloths. The outer peripheries of the two layer cloths 1, 2 and 3 are sewed to that of the residual one layer cloth 6 and 7. The damping materials each is obtained by bonding elastic members 5a and 5b absorbing different numbers of vibration. One member 5a is made of a resin strong in tack and the other one 5b of a resin free from tack.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

11.07.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-53908

(43) 公開日 平成10年(1998) 2月24日

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>

A 4 1 D 19/00

識別記号

庁内整理番号

F I

A 4 1 D 19/00

技術表示箇所

P

E

C 3

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号

特願平8-204691

(22) 出願日

平成8年(1996) 8月2日

(71) 出願人

598113971

中部物産貿易株式会社

長野県松本市市場4番28号

(72) 発明者

百瀬育治

東京都台東区備前1-2-8 中部物産貿易株式会社内

(74) 代理人

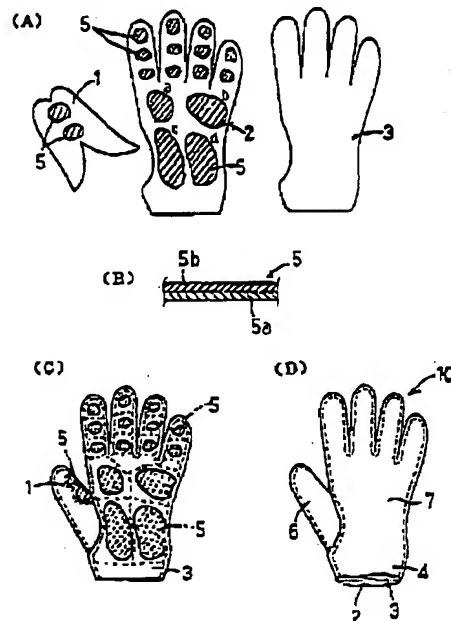
弁理士 白井 博樹 (外7名)

(54) 【発明の名称】 作業用手袋

(57) 【要約】

【課題】手の感触をなくすことなく且つ洗濯が容易で防振性に優れた手袋を提供する。

【解決手段】手の形状をした3層の布地1、2、3、6、7からなり、そのうちの2層の布地1、2、3の間に、手が曲がりやすいように関節や節を避けるように配置され、その周囲が布地に縫い込まれた複数の防振材5を備え、前記2層の布地1、2、3と残りの1層の布地6、7の外周が縫い込まれたことを特徴とし、防振材5は、異なる振動数を吸収する弾性の有る部材5a、5bを貼り合わせたものであり、一方の部材5aは粘着性の強い樹脂で製造され、他方の部材5bは粘着性がない樹脂で製造されている。





2の人差し指、中指及び薬指部にそれぞれ3個、小指部に2個、本体側布地2の手のひら部に4個配置している。この防振材5の敷及び配置は、手で機器を掴んだときに、手が曲がりやすいように関節や節を避けるようにし、親指部についてはその横腹に位置するようにし、手のひら部の4個の防振材5については、a、b、c、dの順にサイズを大きくするようにし、機器を掴んだときのフィット感を高めるようにするためであるが、この主旨を満足するものであれば、防振材5の敷及び配置は特に限定されるものではない。また、人差し指の先端側の2個の防振材5をなくして機器のスイッチを操作し易くするようにしてもよい。

【0008】防振材5は、図1(B)に示すように、異なる振動数を吸収する弾性の有る部材5a、5bを貼り合わせたものであり、一方の部材5aは粘着性の強い樹脂で製造され、他方の部材5bは粘着性がない樹脂(例えば発泡ウレタン)で製造されている。これにより、防振材5を第1の本体側布地2に載せたときに部材5aが布地に接着し、その後の縫製工程において防振材5が脱落することなく、また、第2の本体側布地3は防振材5に粘着することなく、縫製作業を容易に行うことができる。

【0009】次に、図1(C)に示すように、防振材5を付けた第1の本体側布地2上に、第2の本体側布地3を重ね合わせ、図示点線で示すように、両者の外周を縫い込むとともに親指側布地1を折り畳んで本体側布地2、3に取り付ける。また、防振材5の外周も縫い込む。次に、図1(D)に示すように、親指側布地1及び第2の本体側布地2に、これよりサイズの大きい親指側布地6及び第3の本体側布地7を重ね合わせ、両者の外周を縫い込み、最後に、手首部4から手を挿入し指の部分を引き出し、縫い目が裏になりインナー手袋10の完成品となる。

【0010】そして、このインナー手袋10を装着した後、図3に示すアウター手袋11を装着して振動機器を操作すれば、防振材5により異なる振動を吸収し防振性を向上させることができ、また、手の指及び手のひらを自由に曲げることができ、手の感触をなくすることなく作業することができる。しかも、防振材5の間に空気層が形成されるため防寒の効果もあり、また、インナー手袋10とアウター手袋11が別体であるので洗濯が容易となる。さらに、インナー手袋10により手のフィット感が得られるのでアウター手袋11のサイズは厳密に要求されず、市販のアウター手袋を自由に利用できる。

【0011】なお、本発明に係わるインナー手袋は、上記実施形態に限定されるものではなく種々の変形が可能である。例えば、上記の例では本体側布地2、3を2枚として重ねるようにしているが、本体側布地2、3を1枚で形成しこれを折り返して重ねるようにしてもよく、また、親指側布地1と本体側布地2又は3を一枚で形成

してもよい。要するに手の形状をした3層の布地であればよい。また、上記の例では5指型の手袋について説明しているが、4指型、3指型、2指型の手袋に適用するようにしてもよい。

【0012】図2は、本発明のインナー手袋の他の実施形態を説明するための図である。本実施形態においては、図2(A)に示すように、手首部4の端部にゴム線(又は輪ゴム)8を沿わせ、図2(B)に示すように、手首部4の端部に折り返し9を設け、ゴム線8に沿って縫い込みを入れゴム線8を手首部4に固定する。このとき、ゴム線8が手首部4を締め付けるようにゴム線8を伸ばした状態で固定する。

【0013】図3は、本発明の作業用手袋のうちアウター手袋の1実施形態を示し、図3(A)は手のひら側の平面図、図3(B)は手の甲側の平面図、図3(C)は手のひら側の拡大断面図、図3(D)は手の甲側の拡大断面図である。本発明に係わるアウター手袋11は、特公昭63-58922号公報の表面に滑り止め突起を有する手袋を利用し、手のひら側から手の甲側の周辺部にかけて防水・防油層19を形成したことを特徴とする。なお、図3(A)及び図3(B)においてハッチング部が防水・防油層19を示している。

【0014】図3(D)に示すように、メリヤス製の布地12の上に樹脂層13が設けられており、樹脂層13の表面には、布地12に付着した樹脂液がゾル状態のときに樹脂液中の無数の気泡の破裂によって形成された高く突き出た不規則な網状の滑り止め突起14と、滑り止め突起14の形成によって形成された不規則網目状の多数の凹部15が設けられており、凹部15は透過孔16を有するものと有しないものとが混在している。なお、樹脂層13中に粗粒体17を添加してもよい。そして、図3(A)～図3(C)に示すように、手のひら側から手の甲側の周辺部にかけて防水・防油層19を形成し表面に多数の滑り止め突起20を設けている。防水・防油層19は、ゴム又は合成樹脂からなり浸漬法や塗布、スプレー法によって形成した後、熱風乾燥機にて熱処理する。

【0015】上記構成からなるアウター手袋11は、手のひら側から手の甲側の周辺部にかけて形成された防水・防油層19と滑り止め突起20により、水や油等の侵入を防止するとともに十分な滑り止めの機能を果たすことができ、また、手の甲側の主要部は防水・防油層がなく、網目状の無数の凹部15が設けられており、凹部15は透過孔16を有するものと有しないものとが混在しているため、水や油等が侵入しにくく、かつ、透過性を有するので通気性に優れた作業用手袋を得ることができる。なお、アウター手袋においても、4指型、3指型、2指型の手袋に適用するようにしてもよい。また、透過孔16の大きさを調整することにより、水及び油は通さないが空気は通すようにすることもでき、かつ万全を期

すためにシリコン等の撥水性材料を吹き付けるようにしてもよい。

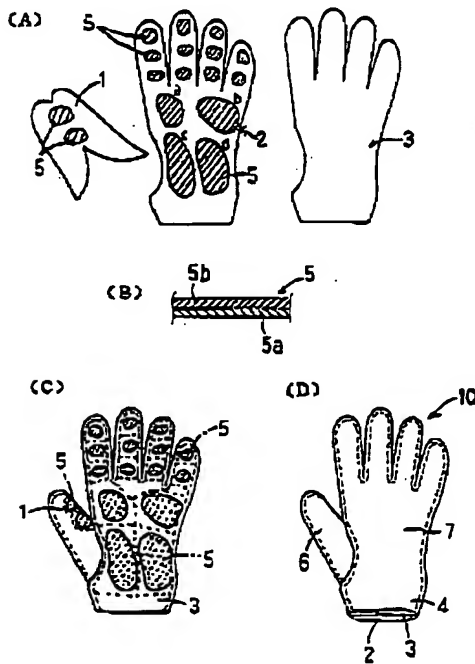
【0016】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように本発明のインナー手袋によれば、布地の間に手が曲がりやすいように関節や節を避けるように防振材が配置されているため、手の感触をなくすることなく且つ洗濯が容易で防振性及び防寒性に優れた作業用手袋を提供することができる。また、本発明のアウター手袋によれば、水や油等が侵入しにくく、かつ、透過性を有するので通気性に優れた作業用手袋を得ることができる。さらに、インナー手袋により手のフィット感が得られるのでアウター手袋のサイズは厳密に要求されず、市販のアウター手袋を自由に利用できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の作業用手袋のうちインナー手袋の製造\*

【図1】



\* 方法を説明するための図である。

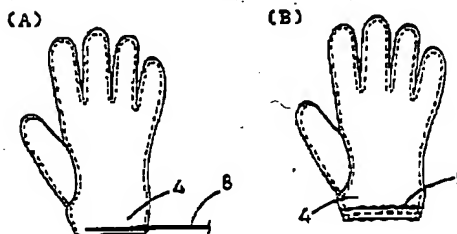
【図2】インナー手袋の他の実施形態を説明するための図である。

【図3】本発明の作業用手袋のうちアウター手袋の1実施形態を示し、図3(A)は手のひら側の平面図、図3(B)は手の甲側の平面図、図3(C)は手のひら側の拡大断面図、図3(D)は手の甲側の拡大断面図である。

【符号の説明】

1、2、3…2層の布地、5…防振材、6、7…残りの1層の布地  
10…インナー手袋、11…アウター手袋、12…布地、13…樹脂層  
14…滑り止め突起、15…凹部、16…透過孔、19…防水・防油層

【図2】



【図3】

